

## 水稻営農技術対策（幼穂形成期から冷害危険期までの水管理）

平成22年6月21日  
北海道農政部

平成22年6月18日に札幌管区气象台から発表された1か月予報によると、気温は、1週目～2週目は平年より高く、また、幼穂形成期から冷害危険期に当たる3・4週目は、オホーツク海付近から冷たい気流を受ける可能性があります。

つきましては、地元气象台の気象情報等に十分注意し、以下の技術対策を参考に適切な対応に努めてください。

### 稲の生育ステージに応じた水管理の徹底を！

- 1 幼穂形成期の確認
  - (1) 品種ごと、ほ場ごとに幼穂形成期を確認し、深水管理の開始時期を的確に把握しておく。
  - (2) 幼穂形成期の確認は、6月下旬頃から稲の観察を行的に把握する。稲の幼穂は主茎で確認するが、幼穂の形成されてくる主茎の基部は丸くなってくる。このような稲の状況をよく観察し、畦際や水口部を避け生育の平均的な株を選定し、主稈を地際から抜き取り基部をカッターナイフなどで縦に切断し幼穂の長さを測る。異なる数株の幼穂長を測定し、その平均幼穂長が2mmに達した日を幼穂形成期とする。
- 2 幼穂形成期からの水管理
  - (1) 「きらら397」の穂ばらみ期の耐冷性は「やや強」、「ゆめぴりか」では「やや強～強」と必ずしも十分ではないため、深水管理による幼穂の保護対策を必ず実施する。
  - (2) 深水管理の時期には暗きよの水こうを閉じ、さらに水尻から暖かい田面水が流出しないように落口を確実に止める。水温による保護効果を得るためには掛け流しせず、止め水管理を徹底する。
  - (3) 昨年は幼穂形成期中干しを行なっている事例が散見された。そのような場合では、かんがい水による保温効果が得られないため、幼穂形成期に達したら必ず湛水状態に戻す。
  - (4) 入水は夜間から早朝にかけて行い、水田水温の低下を最小限にとどめ、昼間は必ず止水にして水温の維持上昇を図る。この深水管理は実施しやすく不稔軽減効果も高いので、高温で天候が良い日であっても必ず行う。
  - (5) 天候が不順になってからの急激な入水は、水温を低下させたり地域内で用水量の不足などが生じるため、計画的な水の取り入れに努める。
  - (6) 前歴期間（幼穂形成期後から冷害危険期直前の約10日間）は、それまでの水深4～5cmから最終的には水深を10cmまで高めていく。
  - (7) 冷害危険期（幼穂形成期後10日目頃から約1週間）は、止め葉とその前葉の付け根にある「葉耳」の間隔（葉耳間長）からほぼ正確に診断できる。葉耳間長が-5cm（止め葉が抽出中）から+5cm（止め葉が完全に抽出し前葉の葉耳から+5cm伸長後）にあたる時期が冷害危険期である。
  - (8) 冷害危険期の水管理は、低温による花粉の減少を防ぐために、前歴期間の水深10cmから幼穂の伸長に合わせ水深を毎日徐々に上げていき、冷害危険期終了（全茎の8割の葉耳間長が「+5cm」）まで最大18～20cmの深水管理を行う。
  - (9) 深水管理は、「今年こそ、ゆめぴりか」（平成22年1月・北海道農政部）を参照し的確な実施に努め、不稔回避による収量・品質の安定化を図る。

# 北海道地方 1か月予報

(6月19日から7月18日までの天候見通し)

平成22年6月18日  
札幌管区气象台 発表

## < 予想される向こう1か月の天候 >

向こう1か月の出現の可能性が最も大きい天候と、特徴のある気温、降水量、日照時間の確率は以下のとおりです。

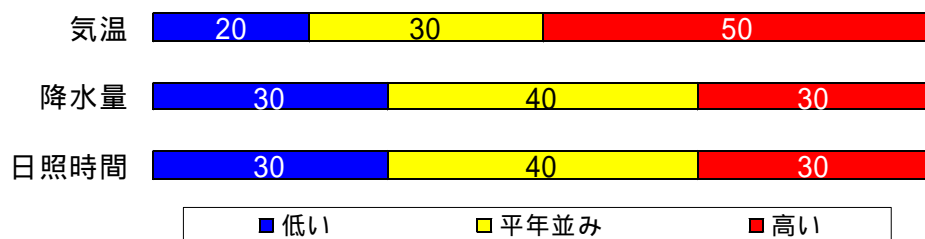
天気は数日の周期で変わるでしょう。

向こう1か月の気温は、平年より高い確率が50%です。

週毎の気温は、1週目は平年より高い確率が80%です。2週目は平年より高い確率が50%です。

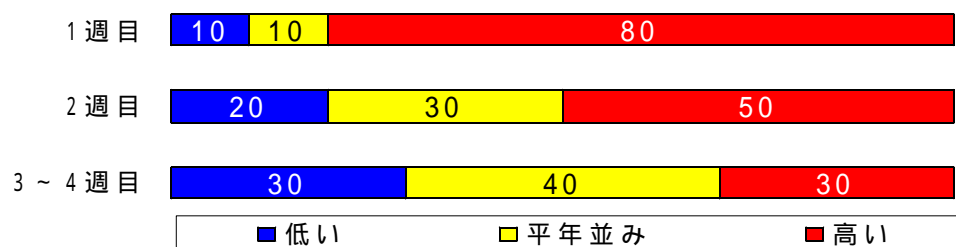
## < 向こう1か月の気温、降水量の各階級の確率 (%) >

北海道地方



## < 気温経過の各階級の確率 (%) >

北海道地方



## < 予報の対象期間 >

1か月 : 6月19日(土) ~ 7月18日(日)  
1週目 : 6月19日(土) ~ 6月25日(金)  
2週目 : 6月26日(土) ~ 7月2日(金)  
3~4週目 : 7月3日(土) ~ 7月16日(金)

## < 次回発表予定等 >

1か月予報 : 毎週金曜日 14時30分 次回は6月25日  
3か月予報 : 6月24日(木) 14時

# 北海道地方の1か月予報解説資料

(予報期間：6月19日から7月18日)

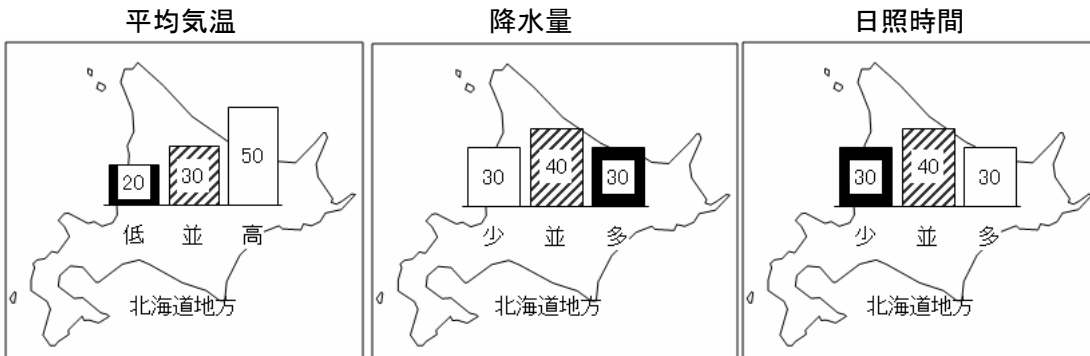
平成22年6月18日

札幌管区气象台

## ※特に注意を要する事項

なし。

### 1. 向こう1か月の各階級の出現率(%)



### 2. 予想される天候の特徴

<向こう1か月> 天気は数日の周期で変わる。  
6月19日～7月18日

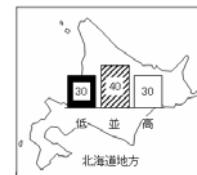
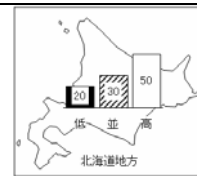
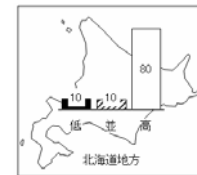
<1週目> 曇りで期間の中頃は気圧の谷や寒気の影響により雨の降る所がある。  
6月19日～6月25日

(週間天気予報を参照して下さい)

<2週目> 天気は数日の周期で変わる。  
6月26日～7月2日

<3～4週目> 天気は数日の周期で変わる。  
7月3日～7月16日

確率予報  
(平均気温)



向こう4週間の  
平年の日数

晴れ日数※1

日本海側 12.9

ホツツ海側 11.3

太平洋側 9.2

降水日数※2

日本海側 7.0

ホツツ海側 7.7

太平洋側 8.1

注

※1:日照率が40%以上の日数

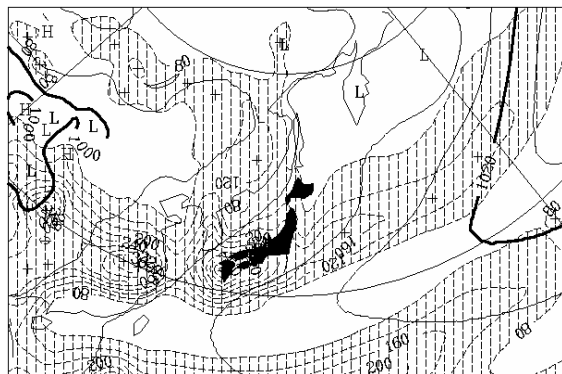
※2:日降水量が1mm以上の日数

### 3. 予測資料

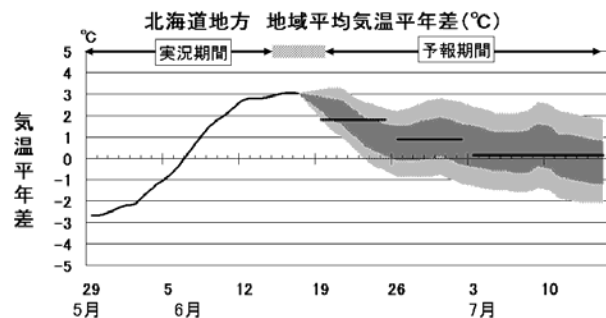
#### ・予想地上天気図と気温時系列図の特徴：

1か月平均(下左図)は、北海道付近は日本の東海上から高気圧に覆われ、暖かい南風が入りやすい。1週目と2週目(ともに図略)は、1か月平均とほぼ同様の傾向。3～4週目(図略)は、北海道付近は日本の東海上から高気圧に覆われるが、オホーツク海付近には高圧部があり、冷たい気流の影響を受ける可能性がある。

気温(下右図)は、1週目と2週目は平年より高く、3～4週目は平年並。



向こう1か月平均の海面気圧と降水量予想  
実線:気圧4hPa毎、破線:降水量40mm毎(陰影:80mm以上)

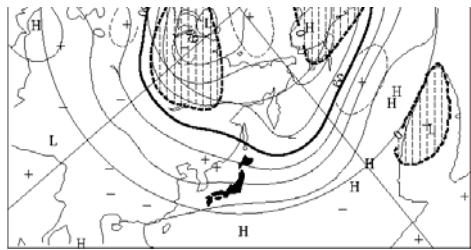
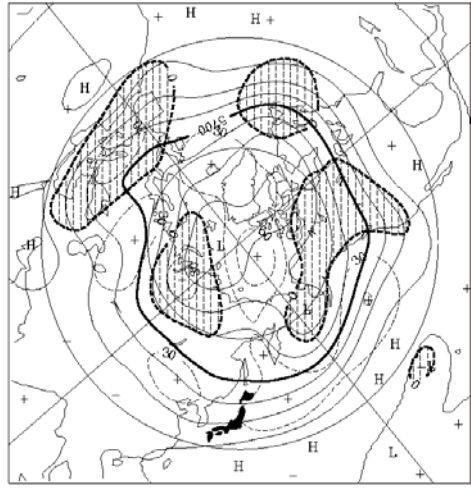


北海道地方 地域平均気温平年差(°C)

・グラフの値は全て7日間平均値であり、横軸の値は平均期間の中日。  
例えば、横軸「4日」の値とは「1～7日の平均値」の意。  
・予報期間には7日間平均気温の予測に対する信頼の程度が40%の幅(濃い陰影の範囲)と信頼の程度が70%の幅(薄い陰影の範囲)を表示。  
・水平な3本の実線は、予報期間の1週目、2週目、3～4週目の平均を表す。  
・ハッチの期間は、発表日の観測値が確定していないため、観測値と予測値に基づいて結んでいる。

・ 予想500hPa天気図の特徴：

1か月平均(右上図)は、北海道付近は広く正偏差の中で、暖かい空気に覆われる。1週目(図略)は、日本の西側が気圧の谷となり、北海道には暖かい空気が流入しやすい。2週目(右下図)は、1か月平均とほぼ同様の傾向。3~4週目(図略)は、北海道付近は正偏差だが偏差は弱い。



500hPa 予想天気図

上から順に向こう1か月平均、2週目

実線:高度 60m 毎、破線:偏差 30m 毎 (陰影:負偏差)

4. 最近1週間の天候経過<6月11日から6月17日>

11日は気圧の尾根の中で、日本海側やオホーツク海側などでは晴れたが、太平洋側では曇った所が多かった。12~14日は高気圧の圏内で概ね晴れたが、14日は太平洋側などでは曇りや雨となった所もあった。15日は気圧の尾根の中で、日本海側やオホーツク海側は概ね晴れたが、太平洋側では低気圧の影響で曇りや雨となった所が多かった。16~17日は北海道の南海上を通過した低気圧の影響で、全道的に雨が降った。

昨日まで(6月12日~6月17日)の平年差(比)は、気温は+2.9℃で平年より高かった。降水量は全ての地点で平年を上回った。日照時間は日本海側北部と太平洋側で平年を下回った所があった他は、平年を上回った。

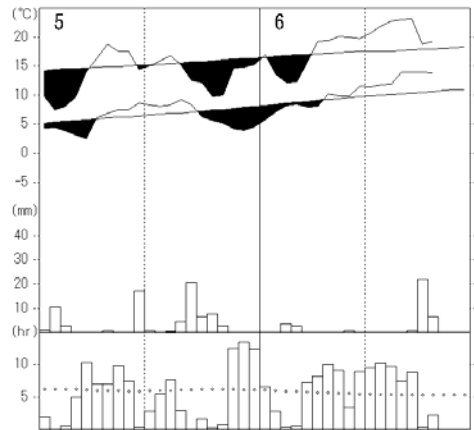
最近2週間の気象表

前々週	(6月5日~6月11日)		
	平均気温 +1.0℃ (高い)	降水量 5%	日照時間 142%
前週	(6月12日~6月17日)		
	平均気温 +2.9℃ (高い)	降水量 194%	日照時間 120%

\*この値は北海道22地点平均の速報値です。

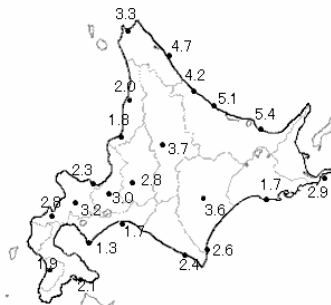
\*平均気温の( )内は階級で、「高い」・「平年並」・「低い」の3階級で表しています。

\*前週の期間は昨日迄の最近6日間の値です。

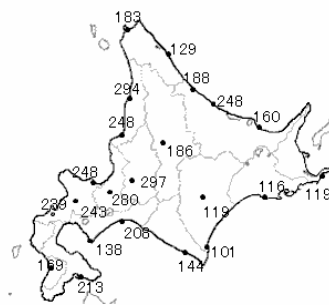


北海道 22 地点平均の気象経過  
(5月11日~6月17日)

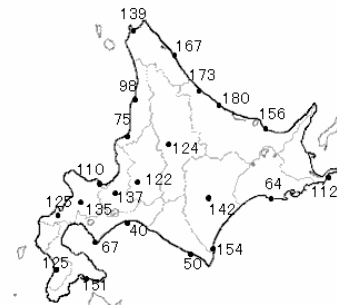
上から順に最高気温・最低気温・降水量・日照時間



気温平年差 (°C)



降水量平年比 (%)



日照時間平年比 (%)

前週の気温、降水量、日照時間の平年差・平年比 (6月12日~6月17日)

注：1か月予報では大気の流れの状態により、予測しやすい場合と予測しにくい場合があります。このため、よく似た初期値から出発した多数の数値予報結果を利用し、数値予報の結果のパラッキ具合から予報の信頼度や確率を計算します(この手法をアンサンブル予報といいます)。一般に予報結果がばらつかないほど(ばらつくほど)確かなことが言えるようになり(言いにくくなり)、信頼度が大きく(小さく)なり、最大予報確率も大きく(小さく)なります。また、この多数の予報結果を平均した予報(アンサンブル平均予報)は最も信頼性が大きい予報と考えられます。